

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

EIDGENÖSSISCHES AMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

Klassierung: 33 c, 20

Int. Cl.: A 45 d

Gesuchsnummer: 993/63

Anmeldungsdatum: 28. Januar 1963, 19 Uhr

Priorität: Deutschland, 19. Februar 1962  
(B 66002 III/33 c)

Patent erteilt: 31. Januar 1966

Patentschrift veröffentlicht: 15. August 1966

s

## HAUPTPATENT

Heinrich Becher, Uckerath (Bez. Köln, Deutschland)

Gerät zum Entnehmen und Auftragen von Flüssigkeiten

Heinrich Becher, Uckerath (Bez. Köln, Deutschland), ist als Erfinder genannt worden

Im Friseurbetrieb besteht die Aufgabe, verschiedene Flüssigkeiten, wie sie z. B. zum Legen von Dauerwellen verwendet werden, in der zu einer Behandlung notwendigen Menge aus einer Vorratsflasche in eine Schale zu füllen und aus dieser im Laufe der Behandlung mit einem Wattebausch oder Tupfer auf die Frisur zu geben.

Eine gute Lösung dieser Aufgabe setzt voraus, daß aus der Vorratsflasche zum Vermeiden einer Verschwendung der teuren Flüssigkeit jeweils nur die für eine Behandlung notwendige Menge entnommen wird. Die abgemessene und in eine Schale gefüllte Flüssigkeit muß dann weiter so auf die Frisur aufgetragen werden können, daß die Bedienungsperson zur Schonung ihrer Hände möglichst wenig oder überhaupt nicht mit der Flüssigkeit in Berührung gerät.

Mit den bisher bekannten Geräten wird die Aufgabe nur unvollständig gelöst. In den Friseurbetrieben bedient man sich heutzutage einer Vorratsflasche, aus der die Flüssigkeit in eine Schale gegossen wird. Ein Verschütten und Überfüllen der Schale ist möglich. Ein Zurückschütten überschüssiger Flüssigkeit lassen die üblichen Flaschenverschlüsse nicht zu, und eine Verwendung zu einer späteren Behandlung ist nicht möglich, da die Fixierflüssigkeit zum Beispiel bei zu langem Stehen in der Luft durch Oxydation unbrauchbar wird. Wegen der Umständlichkeit eines späteren Nachfüllens haben die Bedienungspersonen auch die Angewohnheit, von vorne herein etwas mehr Flüssigkeit in die Schale zu gießen, um auf der sicheren Seite zu stehen. In vielen Fällen bleibt dann Flüssigkeit übrig, die weggeschüttet wird.

Aus der Schale wird die Flüssigkeit mit einem Pinsel oder einem Wattebausch entnommen und auf die Frisur aufgetragen. Hierbei gerät die Bedienungsperson mit ihren Fingern zu häufig in die Flüssigkeit, wodurch die Haut verfärbt und entzündet werden kann.

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Gerät zum Entnehmen und Auftragen von Flüssigkeiten, z. B. Dauerwellflüssigkeit, aus einer Vorratsflasche, mit einer mit dieser verbundenen Pumpe und einem Tupfer. Das Gerät ist erfindungsgemäß gekennzeichnet durch eine unmittelbar auf die Pumpe aufgesetzte Schale. Mit dem Gerät nach der Erfindung läßt sich die eingangs genannte Aufgabe zweckmäßig und vollständig lösen. Das Gerät arbeitet bei einfacher Bedienung derart genau, daß die Bedienungspersonen, ohne daß sie hierzu besonders ermahnt werden müssen, von sich aus zu einem genauen und sparsamen Gebrauch der verschiedenen Flüssigkeiten anhalten werden.

Die Zeichnung zeigt zwei Ausführungsbeispiele des Erfindungsgegenstandes.

Fig. 1 zeigt eine Ansicht einer Ausführung, wobei wesentliche Teile im Schnitt dargestellt sind.

Fig. 2 zeigt eine zweite Ausführung, bei der wesentliche Teile ebenfalls im Schnitt dargestellt sind.

Fig. 3 zeigt eine Aufsicht auf das in Fig. 2 gezeigte Gerät.

Fig. 4 zeigt eine Ansicht des zu dem Gerät gehörenden Tupfers.

Fig. 5 zeigt im Schnitt die zu dem Gerät gehörende Schale zur Aufnahme und Entnahme der Flüssigkeit.

Fig. 1 zeigt eine übliche Vorratsflasche 1, die in einem Hals 2 endet. In den Hals 2 ist eine Kammer 3 eingesetzt, die mit einem Deckel 4 verschlossen wird. Im Boden der Kammer 3 und im Deckel 4 sind Entlüftungsöffnungen 5. In der Kammer 3 befindet sich eine Pumpe in Form eines Faltenbalges 6. Am oberen Ende des Faltenbalges 6 ist eine Platte 7 angeordnet, die sich im Ruhezustand von

unten an die eine Entlüftungsöffnung 5 anlegt und damit die in der Flasche 1 enthaltene Flüssigkeit gegenüber der Atmosphäre abschließt. Das Ganze wird durch eine auf den Hals 2 aufgeschraubte Überwurfmutter 8 gehalten. In den Faltenbalg 6 ist ein Rohrstück 9 eingesetzt, das im gezeigten Beispiel die Platte 7 trägt. Das Rohrstück 9 enthält weiter ein Ventil, das sich aus einem federnden und sich auf die Ventilöffnung auflegenden Ventilverschlußkörper 10 und seitlichen Austrittsöffnungen 11 zusammensetzt. Der Ventilverschlußkörper 10 ragt von einer elastischen Deckelplatte nach unten, so daß er beim Betätigen der Pumpe die notwendigen Bewegungen durchführt. Im unteren Teil des Faltenbalges 6 befindet sich das weiter erforderliche zweite Ventil, das aus dem an dem Ansaugrohr befestigten Stutzen 13, einem Ventilverschlußkörper 14 und seitlichen Öffnungen 15 besteht. Auch hier ist der Ventilverschlußkörper 14 an einer elastischen Deckelplatte angebracht. Die Öffnungen 15 liegen nicht unmittelbar, sondern in einer gewissen Entfernung oberhalb des Bodens des Faltenbalges 6.

Fig. 1 zeigt weiter die auf das Rohrstück 9 aufgesetzte Schale 17.

Bei der in Fig. 2 gezeigten Ausführung ist zum Unterschied nach der Ausführung in Fig. 1 der Faltenbalg 6 mit einem Ansatz 16 auf den Hals der Vorratsflasche 1 aufgeschraubt. Die Schale 17 sitzt unmittelbar auf dem oberen Ende des Faltenbalges 6 auf und ist mit Preßsitz auf einem Ansatz 12 befestigt.

Auf der Schale 17 ruht ein schnullerförmig ausgebildetes Rohrstück 18, in das ein Schwamm 19 eingeklemmt ist. Das Rohrstück 18 endet in einem fingerartigen Teil 20, der als Handhabe dient. Vom unteren Ende des Rohrstückes 18 gehen drei Befestigungsplatten 21 aus, die nach der Darstellung in Fig. 2 und 3 auf der Oberkante der Schale 17 aufliegen.

Die in Fig. 5 gezeigte Schale ist größer als die bei den Ausführungen nach Fig. 1 und 2 dargestellte Schale und besteht aus einem unteren zylinderförmigen Teil, der über einen Bord 22 in einen sich konisch erweiternden Teil übergeht. Auf dem Bord 22 liegt das Rohrstück 18 mit den Auflageplatten 21 auf. Die Schale hat eine Maßeinteilung 23.

Wie Fig. 4 zeigt, ist der Schwamm 19 an seiner Unterfläche bei 24 entsprechend der Form eines Lockenwickels eingebuchtet.

Das in Fig. 1 dargestellte Gerät wird wie folgt bedient. Durch leichtes Auf- und Abbewegen, wozu entweder die Schale 17 oder der in die Schale 17 eingesetzte Tupfer an der Handhabe 20 heruntergedrückt und freigegeben wird, wird durch den als Pumpe wirkenden Faltenbalg 6 Flüssigkeit in die Schale 17 gepumpt. Entsprechend der aus der Vorratsflasche 1 abgesaugten Flüssigkeit strömt über die Öffnungen 5 Luft nach. Die in einer gewissen Höhe über dem Boden des Faltenbalges liegenden Öffnungen 15 im Stutzen 13 bewirken dabei, daß

nach einem ersten Anpumpen der Faltenbalg 6 immer mit etwas Flüssigkeit gefüllt ist. Hierdurch wird das Ansaugen der Flüssigkeit aus der Vorratsflasche 1 in den Faltenbalg 6 erleichtert. Wegen der starken Pumpwirkung des Faltenbalges 6 reicht der verhältnismäßig kurze Hub aus, der durch das Anschlagen des Bodens der Schale 17 an der Überwurfmutter 8 begrenzt wird. Nach wenigen Hieben ist die Schale 17 ausreichend gefüllt und der Schwamm 19 saugt die Flüssigkeit in sich auf.

Der Inhalt der Schale 17 entspricht der zu einer Behandlung notwendigen Menge. Durch Anfassen an dem Handgriff 20 läßt sich mit dem Tupfer die in dem Schwamm 19 eingesogene Flüssigkeit leicht auf die Frisur auftragen. Natürlich kann auch in althergebrachter Weise ein Pinsel zum Übertragen der Flüssigkeit aus der Schale 17 auf die Frisur verwendet werden.

Die Bedienung der in Fig. 2 gezeigten Ausführung entspricht der Bedienung der in Fig. 1 gezeigten Ausführung.

Werden für bestimmte Behandlungen größere Mengen benötigt, als die in Fig. 1 und 2 gezeigten Schalen 17 aufnehmen, wird ein Gerät mit der in Fig. 5 gezeigten Schale verwendet. Auch bei einer solchen Schale läßt sich der gleiche, in Fig. 4 in seinen Einzelheiten dargestellte Tupfer verwenden, wobei dieser diesmal mit seinen Auflageplatten 21 auf dem Bord 22 aufliegt. Um die gezeigte Maßeinteilung 23 beim Füllen der Schale auszunutzen, wird diese Schale nicht mittels des in Fig. 4 in seinen Einzelheiten dargestellten Tupfers, sondern unmittelbar durch Anfassen ihres Umfanges gefüllt. Bei Herunter- und Heraufbewegen der Schale bewegt sich der als Pumpe wirkende Faltenbalg 6 und saugt die Flüssigkeit aus der Vorratsflasche 1 nach oben. Die Maßeinteilung 23 ermöglicht der Bedienungsperson, genau die für die jeweilige Behandlung notwendige Menge der Vorratsflasche 1 zu entnehmen.

Der in Fig. 2 im Schnitt und in Fig. 4 in der Ansicht dargestellte Tupfer hat den Vorteil, daß die Bedienungsperson durch das über den Schwamm 19 überragende untere Ende vor einem Berühren mit der Dauerwellflüssigkeit und dergleichen geschützt wird und durch die Handhabe 20 ein sauberes Anfassen ermöglicht wird. Nach Herausziehen eines verbrauchten Schwammes 19 aus dem Rohrstück 18 läßt sich ein neuer Schwamm einschieben und wird durch den verengten Teil und die sich anschließende Erweiterung im Rohrstück 18 sicher gehalten.

#### PATENTANSPRUCH

Gerät zum Entnehmen und Auftragen von Flüssigkeiten z. B. Dauerwellflüssigkeit, aus einer Vorratsflasche, mit einer mit dieser verbundenen Pumpe und einem Tupfer, gekennzeichnet durch eine unmittelbar auf die Pumpe aufgesetzte Schale (17).

#### UNTERANSPRÜCHE

1. Gerät nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Pumpe aus einem sich durch Ei-

genspannung auseinanderdrückenden und an seinen beiden Enden mit Ventilen versehenen Faltenbalg (6) besteht.

2. Gerät nach Unteranspruch 1, gekennzeichnet durch ein an das obere Ende des Faltenbalges (6) angesetztes Rohrstück (9), eine Mittelbohrung im Boden der Schale (17) zur Aufnahme des Rohrstückes (9) und in dem Rohrstück (9) in geringer Entfernung oberhalb des Bodens der Schale (17) angeordnete seitliche Öffnungen (11).

3. Gerät nach Unteranspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Stutzen (13) eines in das untere Ende des Faltenbalges (6) eingeführten Ansaugrohres in einem Abstand von etwa einem Fünftel der Höhe des Faltenbalges (6) oberhalb von dessen Boden endet und dort mit seitlichen Öffnungen (15) versehen ist.

4. Gerät nach Unteranspruch 3, gekennzeichnet durch auf das Rohrstück (9) und den Stutzen (13) aufgesetzte elastische Deckelplatten und an diesen befestigte, nach unten ragende, federnde und sich auf Ventilöffnungen im unteren Teil des Rohrstückes (9) bzw. des Stutzens (13) auflegende Ventilverschlußkörper (10, 14).

5. Gerät nach Unteranspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Faltenbalg (6) in eine in den Hals (2) der Vorratsflasche (1) eingesetzte, mit einem Deckel (4) verschließbare Kammer (3) eingelegt ist, der Deckel (4) und der Boden der Kammer (3) Entlüftungsöffnungen (5) aufweisen und auf dem Faltenbalg (6) eine sich im Ruhezustand von unten an

die Entlüftungsöffnung (5) im Deckel (4) anliegende Platte (7) befestigt ist.

6. Gerät nach den Unteransprüchen 2 und 5, dadurch gekennzeichnet, daß das in den Faltenbalg (6) eingesetzte Rohrstück (9) mit der Länge des Hubes des Faltenbalges (6) über den Deckel (4) übersteht und die Schale (17) an dem oberen Ende des Rohrstückes (9) befestigt ist.

7. Gerät nach Unteranspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Schale (17) in ihrer unteren Hälfte zylindrisch und in ihrer oberen Hälfte unter Bildung eines Bordes (22) an der Übergangsstelle konisch erweitert ist.

8. Gerät nach Unteranspruch 7, gekennzeichnet durch eine an der Schale (17) angebrachte Maßeinteilung (23).

9. Gerät nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß der Tupfer aus einem schnullerförmigen Rohrstück (18) mit einem in dieses eingesetzten Schwamm (19) besteht und dieser durch eine Verengung gehalten wird.

10. Gerät nach Unteranspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Schwamm (19) an seiner Unterseite entsprechend der Form eines Lockenwickels (bei 24) eingebuchtet ist.

11. Gerät nach Unteranspruch 10, gekennzeichnet durch an dem Rohrstück (18) angebrachte, über den Schwamm (19) übergreifende und auf den Durchmesser der Oberkante der Schale (17) oder den Bord (22) abgestimmte Auflageplatten (21).

Heinrich Becher

Vertreter: Dr. Schoenberg, Basel

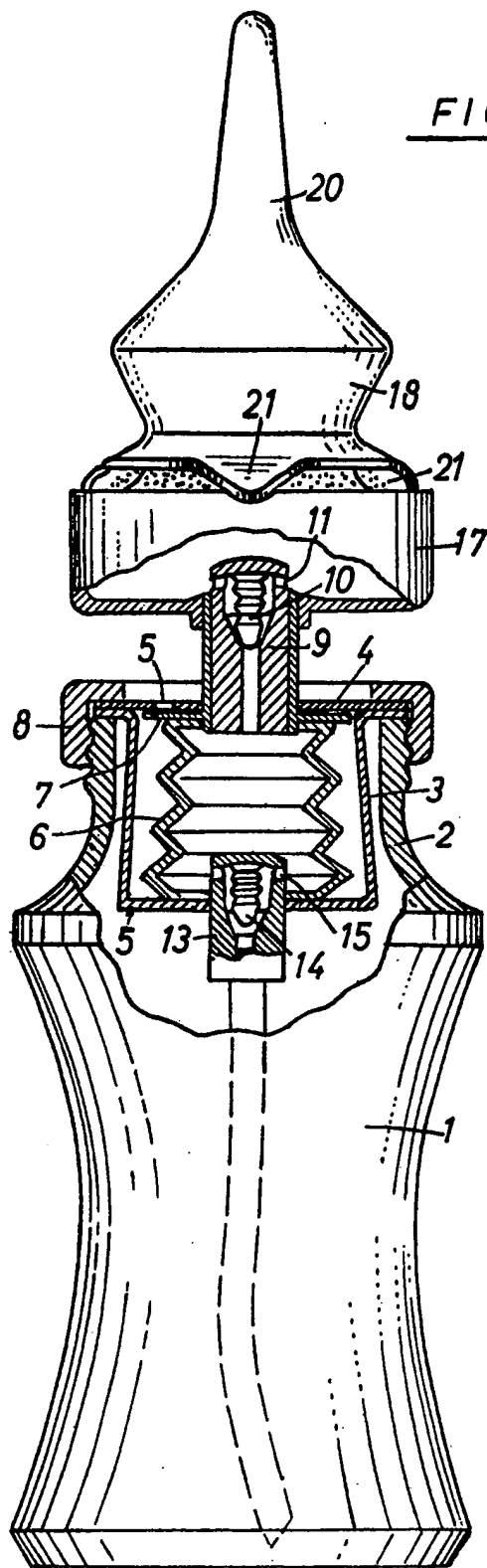


FIG. 2.

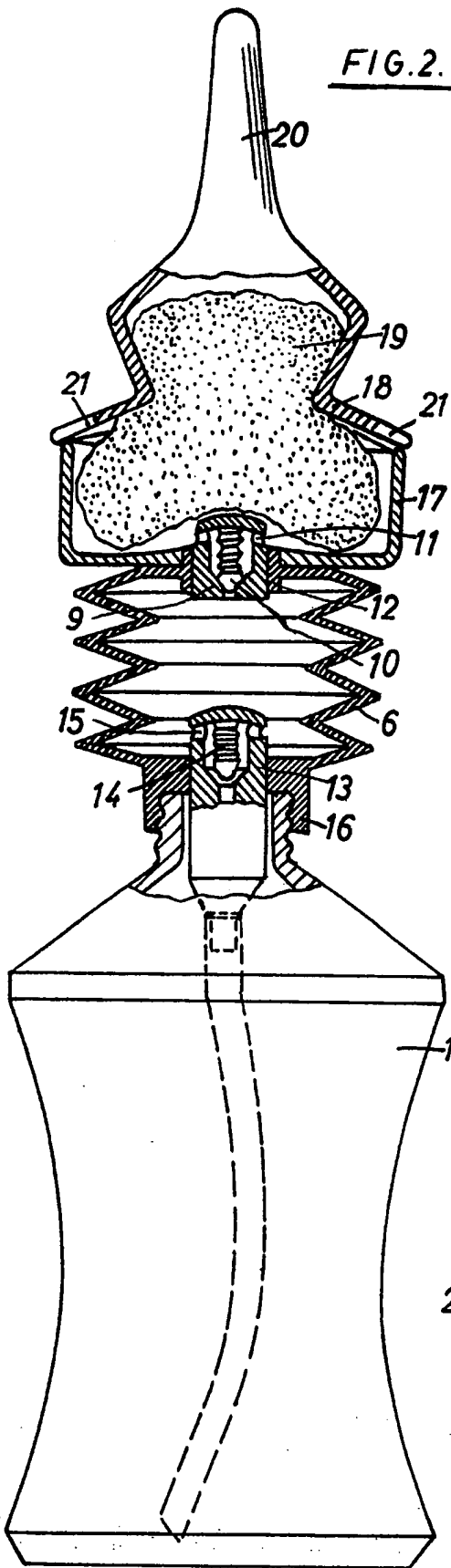


FIG. 3.

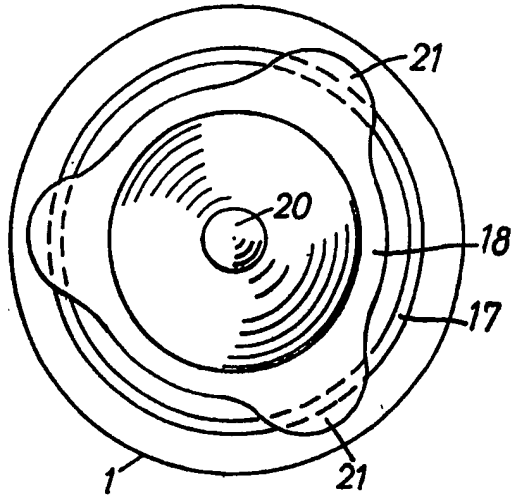


FIG. 4.

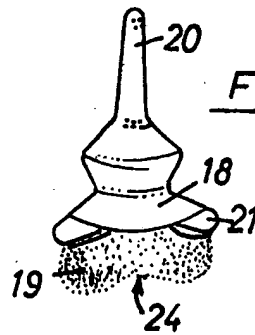


FIG. 5.

